

long que celui de *N. triguttata*, *chinensis*, *Montandoni*, et moins étiré en pointe vers le sommet, que chez ces espèces; les côtés latéraux faiblement sinués.

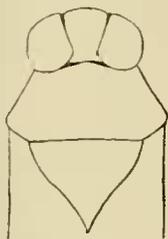


Fig. 3. — *Notonecta Kirkaldyi* nov. sp.

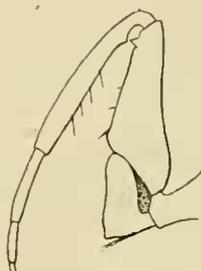


Fig. 4. — Patte intermédiaire de *N. Kirkaldyi* Mart.

La tête, la moitié antérieure du prothorax, la partie basilaire du clavus et les pattes jaune plus ou moins testacé. Moitié postérieure du prothorax (cette partie est testacée mais paraît noire, parce que, par transparence, on voit la coloration du mésothorax), écusson et une fascie transversale irrégulière sur les hémélytres noirs. Ceux-ci plus ou moins fauves (la fascie noire étant plus ou moins grande et envahissant plus ou moins les hémélytres). Membrane brune avec une grande tache noire plus ou moins rapprochée de la base. Talon du trochanter des pattes intermédiaires en angle émoussé, presque droit.

Cette espèce, de la taille de *N. chinensis* et de *N. triguttata*, diffère de ces deux espèces par son synthlipsis, la forme des côtés du pronotum et celle des trochanters des pattes intermédiaires qui, chez ces dernières espèces, ont un talon prolongé en une épine courte. Elle diffère en outre de *N. Montandoni* par sa taille plus faible, sa tête plus petite et par son synthlipsis.

Yunnan : Yunnan-Sen, 2,150 mètres d'altitude, récoltes de M<sup>r</sup> Excoffier; don de M. R. Oberthür, 1898, Coll. du Muséum de Paris et coll. Kirkaldy.

Je dédie cette espèce au très distingué Geo. W. Kirkaldy, dont le nom fait autorité dans l'étude de la famille des *Notonectidae*.

SUR QUELQUES ESPÈCES NOUVELLES DU GENRE AUTOMATE DE MAN,

PAR M. COUTIÈRE.

**A. Gardineri** n. sp.

La nouvelle espèce est très voisine de *A. dolichognatha* de Man, restée pendant longtemps le représentant unique du genre.

Le fond de l'éclianerure du bord frontal présente une convexité antérieure très marquée, et les côtés de ce lobe médian ont une tendance à se continuer sur la carapace, le long d'une légère dépression.

L'article proximal du pédoncule antennulaire (portion visible) n'a guère que la moitié de la longueur des ophthalmopodes. L'article médian, de longueur variable avec l'âge des spécimens, est égal au précédent chez les adultes, ou même légèrement plus long. L'article distal a chez les adultes un tiers environ de la longueur du médian.

Le scaphocérite atteint légèrement plus loin que la moitié de l'article antennulaire médian. Le pédoncule antennulaire ne dépasse que très légèrement celui des antennules.

Les maxillipèdes externes, comme chez *A. dolichognatha*.

Je rapporte au ♂ de cette espèce une grande pince détachée ayant appartenu à un spécimen de petite taille. Longueur totale, 5 millimètres; longueur de la paume, 2 millim. 25; largeur maxima, 2 millimètres. Les doigts joignent exactement, comme chez *A. dolichognatha*, mais le carpe est fortement élargi en avant et son bord distal est trilobé. Les bords inférieurs n'offrent aucune saillie. Le méropodite, fortement renflé, est environ deux fois aussi long que le carpe, et ses bords ne continuent pas ceux de l'ischiopodite, renflé à son extrémité distale.

Petite pince comme chez *A. dolichognatha*.

Sur la 2<sup>e</sup> paire, les segments du carpe 3 et 5 sont égaux, le segment 4 un peu plus petit.

Il n'y a aucune différence sensible entre le ♂ et la ♀ en ce qui regarde la forme du bord frontal et des pédoncules antennaires et antennulaires. Le front antennulaire externe a seulement, chez les adultes, 13 articles à la hampe au lieu de 12, comme chez *A. dolichognatha*.

La principale différence sexuelle porte sur la grande pince de la 1<sup>re</sup> paire, elle est tout à fait comparable à celle que l'on remarque dans l'espèce précédente. Mais la grande pince est plus courte et plus renflée chez *A. Gardneri*, comme le montrent les mesures suivantes :

	SP. N° 1.	SP. N° 2.
	millimètres.	millimètres.
Longueur totale.....	5.7	4.5
Longueur de la paume.....	4.0	3.25
Largeur maxima de la pince.....	3.35	2.6

Le rapport de la longueur à la largeur est toujours plus petit que 2, alors qu'il atteint 2.2 chez *A. dolichognatha*.

Le carpe est court, trilobé, très élargi distalement, avec une forte pointe triangulaire sur son bord inférieur (du côté de la pointe du doigt mobile). Le méropodite est court et fortement renflé en son milieu, le rapport de sa longueur et de sa largeur étant de 1.38 à 1.5 (1.6 à 2 chez *A. dolichognatha*). L'ischiopodite est fortement renflé distalement, alors qu'il continue directement le méropodite chez *A. dolichognatha*.

Minikoi Atoll: 4 sp. ♀ mutilés, avec des œufs, 2 grandes pinces détachées; 1 sp. ♂ (?) mutilé.

Madhu Vahri Atoll : 2 sp. ♂, 1 jeune et 1 adulte mutilé; 2 sp. ♀ sans leur grande pince.

Goidu Atoll : 1 sp. ♀ sans sa grande pince.

Hulule Atoll : 1 pince détachée de ♂ (?).

Ces spécimens font partie d'une collection très étendue de Crustacés, recueillie aux Maldives par MM. J. Stanley Gardiner et Borradaile, qui ont bien voulu me confier l'étude des *Alpheidæ*.

Je rapporte également à cette espèce un exemplaire mutilé provenant de Kingsmill Island (collections de l'U. S. National Museum) que j'ai eu entre les mains. Le dessin que j'en ai gardé se rapporte très bien à *A. Gardineri* quant à la forme du bord frontal et des antennes. Toutes les pattes manquaient.

Les collections du Muséum renferment aussi trois exemplaires se rapportant à cette espèce, et que j'avais jusque-là hésité à séparer de *A. dolichognatha*. Deux d'entre eux proviennent de Mascate (MM. Maindron); j'ai rapporté le troisième de Djibouti.

L'un des exemplaires de Mascate, très adulte, porte sur le côté droit un volumineux Bopyrien. Le fouet antennulaire avec 12 articles à la hampe, les sympodites des pléopodes très élargis distalement, contigus sur la ligne médiane, indiquent qu'il s'agit d'un ♂; l'examen des glandes génitales et de leurs conduits vecteurs confirme absolument ce fait. Or, la grande pince, par sa forme et ses dimensions, est absolument celle de *A. Gardineri* ♀, y compris les caractères du carpe et du méropodite. La saillie triangulaire du carpe, à l'un de ses bords inférieurs, est seulement un peu moins accentuée que chez les spécimens typiques.

Cette remarquable anomalie est sans doute un fait de castration parasitaire, bien que celle-ci n'amène pas d'ordinaire de modifications aussi profondes. Il faut en rapprocher la présence, sur les pléopodes, des soies destinées à la fixation des œufs. Ces soies, disposées en deux groupes, très longues chez la ♀, ne sont jamais absentes totalement chez le ♂, mais elles présentent dans le spécimen ♂ en question une longueur plus grande que de coutume et sensiblement intermédiaire entre les deux états extrêmes de leur développement.

Le deuxième spécimen provenant de Mascate est un autre ♂ très adulte, pourvu de sa grande pince. Le bord frontal est mutilé. Les pédoncules antennulaires sont très semblables à ceux de *A. dolichognatha*, surtout par la longueur de l'article médian, presque quatre fois aussi long que l'article distal. Mais les caractères du scaphocérite et du pédoncule antennaire sont ceux de *A. Gardineri*.

La grande pince de la 1<sup>re</sup> paire diffère nettement de *A. dolichognatha*. Par la longueur des doigts, l'épaisseur du carpe et du méropodite, elle est tout à fait semblable à celle décrite antérieurement (Hulule Atoll). Elle offre de plus une légère saillie sur l'un des bords inférieurs du carpe, tout à fait absente chez *A. dolichognatha*.

L'exemplaire que j'ai recueilli à Djibouti est une jeune ♀ portant des œufs. Il présente une anomalie en ce que sur la grande pince, qui est présente, les doigts joignent exactement et sont allongés comme chez le ♂. Comme la saillie du bord inférieur du carpe et le renflement distal de l'ischiodipodite sont également peu marqués, il est vraisemblable que la véritable forme de la pince se serait dessinée à travers les mues suivantes du spécimen, et qu'il s'agit d'un retard dans la croissance provoqué par les premières pontes.

*A. Gardineri*, recueillie à Mascate et à Djibouti en compagnie de *A. dolichognatha*, est jusqu'ici seule présente aux Maldives. Elle paraît aussi avoir une distribution plus étendue (Kingsmill Island), mais la faune des atolls et des récifs du Pacifique n'a pas été recueillie assez complètement pour que l'on puisse fixer les limites d'extension de ces deux espèces, alors que le genre se rencontre dans la zone intertropicale tout entière.

#### A. *Talismani* n. sp.

Le cephalothorax est très comprimé. L'échancrure du bord frontal présente un véritable lobe médian triangulaire, dont la pointe obtuse atteint presque le niveau des bords de l'échancrure. Les ophthalmopodes sont, par suite, plus complètement abrités; ils n'égalent plus en longueur que la moitié de l'article antennulaire basal (portion visible). L'article médian est égal au précédent, ou légèrement plus court, et à deux fois l'article distal.

Le pédoncule antennaire est au plus égal à celui des antennules; le scaphocérite dépasse un peu le tiers proximal de l'article médian.

Les maxillipèdes externes, comme chez *A. dolichognatha*.

Sur la 2<sup>e</sup> paire, les segments du carpe 3, 4, 5 (extr. distale) sont sensiblement égaux. Le segment 1 égale une fois et demie chacun d'eux; le segment 2, deux fois environ.

Le telson est plus élargi à son extrémité que chez *A. dolichognatha*, les épines internes de son bord postérieur ont disparu sur les spécimens.

Sur l'un d'eux, la petite pince est présente. Elle est peu caractéristique et rappelle celle des espèces précédentes.

Je ne connais la grande pince que par un appendice isolé qui accompagne le même spécimen et lui appartient probablement. Elle est assez semblable à celle de *A. dolichognatha* ♂, mais les doigts sont dentés et légèrement béants; la paume est aussi plus courte et l'insertion du carpe se fait vers le milieu de la hauteur de la pince, au lieu de son tiers supérieur, comme dans l'espèce citée. Le carpe est court, beaucoup plus élargi distalement que chez les ♀ et à *fortiori* chez les ♂ de *A. dolichognatha*.

Le méropodite est assez fortement renflé en son milieu: sa longueur égale un peu plus de deux fois sa largeur maxima. L'ischiodipodite est légèrement élargi à son extrémité distale.

Exp. du *Talisman*, dragage 104. Puerto-Grande (Açores), profondeur, 20 mètres; (collection du Muséum de Paris).

2 sp. ♀, mutilés.

**A. rugosa** n. sp.

L'espèce est très voisine de *A. Evermanni* Rathbun, dont les types m'ont été très obligeamment communiqués. Comme dans cette espèce, le bord frontal est large, faiblement échancré, et présente sur la ligne médiane une très légère saillie triangulaire.

L'article antennulaire médian, chez les ♀ des deux espèces, présente, près de son extrémité distale, du côté interne, un bouquet de 4-5 soies très longues et fortes, qui manquent chez les ♂. Les pédoncules antennaires sont plus courts chez *A. rugosa*; ils ne dépassent pas en longueur ceux des antennules.

La grande pince de la 1<sup>re</sup> paire est surtout caractéristique de la nouvelle espèce. Les trois spécimens mutilés qui le représentent sont probablement tous des ♀, mais le fait n'est certain que pour deux d'entre eux: les deux grandes pinces détachées qui les accompagnent leur appartiennent probablement.

Ces appendices sont assez semblables à ceux que M. Rathbun attribue aux ♂ d'*A. Evermanni*, et qui, en réalité, sont vraisemblablement ceux des ♀ de cette espèce<sup>(1)</sup>. Mais, chez *A. rugosa*, la grande pince est plus courte et plus trapue, la paume étant sensiblement carrée :

Longueur totale de la pince.....	4 <sup>mm</sup> 5
Longueur de la paume.....	2 5
Largeur maxima.....	2 5

La pince est aussi plus ornée; les deux bords inférieur et supérieur sont fortement rugueux et, sur la face externe, près du bord inférieur, on remarque un groupe de 3-4 bourrelets obliques, faisant une forte saillie. Le doigt mobile est courbé en quart de cercle et un large intervalle le sépare du doigt fixe. Chacun ne porte qu'une forte dent à la base et une autre un peu avant la pointe. Le doigt mobile porte, en son milieu, un curieux pinceau de longues soies flexibles.

Le carpe est court, très élargi distalement, avec une constriction transversale et une forte protubérance inféro-interne. La petite pince, présente sur l'un des spécimens (une ♀), est plus massive que chez *A. dolichognatha* et *A. Gardineri*.

La 2<sup>e</sup> paire et le telson, comme chez *A. Evermanni*. Le telson, toutefois, ne présente pas la longue soie médiane et dorsale de cette dernière espèce.

Albatros, Sta. 2799, 8° 44 latitude Nord, 79° 09 longitude O. (baie de

(1) Les caractères sexuels sont, chez les *lutonate*, d'appréciation souvent très délicate. Je les examinerai, principalement chez *A. dolichognatha*, dans une révision du genre que je compte publier incessamment, avec des figures nombreuses.

Panama); 30 brasses, fond de boue verte, chalut. Trois spécimens dont deux ♀, mutilés.

(*A. Evermanni* a été recueillie à Porto-Rico.)

EXAMEN CRITIQUE DE QUELQUES ESPÈCES D'HOLOTHURIDES ABYSSALES.

PAR M. RÉMY PERRIER,

CHARGÉ DE COURS À LA FACULTÉ DES SCIENCES DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS.

La délimitation des espèces, qui constitue toujours un travail très délicat, présente des difficultés particulières quand on n'a à sa disposition qu'un petit nombre d'individus ou même un seul. On est alors, en effet, exposé à confondre de simples différences individuelles avec des variations plus constantes et plus importantes qui nécessiteraient l'établissement de coupures spécifiques. C'est un cas qui se présente avec une fréquence toute particulière dans les études sur la faune abyssale. Beaucoup d'espèces de grands fonds, basées sur un seul individu, parfois mal conservé, ne peuvent être considérées que comme provisoires, et plusieurs sont probablement appelées à disparaître au fur et à mesure qu'un plus grand nombre d'individus pourra être étudié. C'est un pareil travail de simplification qui est le but de la présente note.

I. Dans le volume XIV des *Challenger's Reports*, Théel a établi, sur un individu provenant de la côte américaine du Pacifique, une espèce qu'il a appelée *Ankyroderma Danielsseni*. Cette espèce a été revue par Ludwig, et sa description complétée par l'examen de plusieurs individus provenant des mêmes régions (*Mem. of Mus. of Compar. Zoology*, t. XVII). Kœbler a rapporté à la même espèce deux individus dragués dans l'Atlantique, et moi-même ai étudié, dans la collection du *Talisman*, plusieurs exemplaires qui m'ont paru identiques à celui de Théel.

D'autre part, Ludwig, il y a quelques années (*Zeitschr. f. wissent. sch. zool.*, vol. LI), a attiré l'attention sur une espèce autrefois décrite par Risso sous le nom de *Molpadia musculus*; cette espèce était assez mal connue, et Théel ne l'indique qu'avec doute dans son énumération, fort complète, des Holothuries connues lors de la publication de son mémoire; Ludwig a redonné une description précise de l'espèce: il a montré qu'elle devait se rattacher au genre *Ankyroderma* et porter le nom d'*Ank. musculus*. Il a, en outre, cru pouvoir admettre que deux espèces précédemment décrites par Petit, *Ank. Perrieri* et *Ank. hispanicum*, se rattachaient à cette espèce. J'avais, de mon côté, étudié ces deux derniers types et les avais rattachés, sans connaître le travail de Ludwig, à *Ank. Danielsseni*. Cette divergence n'a aucune importance, car je crois pouvoir montrer aujourd'hui que *Ank. musculus* et *Ank. Danielsseni* ne sont qu'une seule et même espèce.

Si, en effet, on compare les descriptions que Ludwig lui-même a données